Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal **Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

Band: 6 (1855)

Heft: 4

Artikel: Ertrag der Birke als Vornutzung zwischen andern Holzarten

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-673237

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ben sind frei, andere sind verhachtet, in dritten Gemeinden wers ben Patente ausgegeben.

Der Wildstand hat durch diesen ungeregelten Jagdbetrieb sehr gelitten. Der Hase ist ziemlich selten geworden, noch seltes ner der Fuchs und der Dachs. Ebenso unergiebig ist die Festerwildjagd.

Häufig bagegen sind bie Uebertretungen gegen bie Jagb= reglemente.

Ertrag der Birke als Vornutzung zwischen andern Holzarten.

Wenn auch die Birke den Boden nicht aussaugt, worauf Nr. 8 des 4. Jahrgangs unseres Forst=Journals aufmerksam macht, so steht dagegen doch fest, daß sowohl sie wie die Eiche, wegen ihrer zu geringen Bodenbeschattung, als auch wegen ihres zu magern Laub-Abfalles in reinen Beständen, ben Boden nicht in dem Güte-Zustand zu erhalten vermag, in welchem sie denselben bei ihrer Ansiedlung (gleichviel ob von Natur oder durch Kultur) vorfand. Es darf daher wohl als ein all= gemein richtiger forftlicher Grundfaß gelten, feine reinen Birfen-(vder Eichen=) Hochwälder anzupflanzen, denn ganz abgesehen davon, taß turch eine Mischung dieser beiden Holzarten mit Boden bedeckenden und durch ihren Laub= oder Nadel=Abfall verbessernden Holzarten der Zuwachs der Birke wie der Eiche selbst wesentlich vermehrt wird, so ist dieß das einzige Mittel ben Boben in seiner ursprüuglichen Gute wenigstens zu erhalten, oftmals aber noch wefentlich zu verbessern. Die Boden=Düng= ung ist in der Forstwirthschaft nur auf diese Art d. h. durch Anpflanzung bodenverbessernder Holzarten, (zu denen wir vorzugsweise Buchen, Weißtannen und Rothtannen auch Weih= muthsfiefer, dann Fohren und Lärchen, diese lettern Beiden jedoch mehr nur bis ins mittelmüchsige Alter zählen), zu erreichen und wollen wir aus irgend welchem Grunde Eichen umd Birken

oder auch Fohren und Lärchen (lettere in Bezug auf ihre spå= teren Altersperioden) erziehen, so sollten wir selbe immer mit einer paffenden, Boden deckenden und verbeffernden Holzart ver= mischen. — Es ift dieß zwar eine längstbekannte Wahrheit, allein noch oft treffen wir Kulturen, die dieser Wahrheit spotten - ja wir beachten dieselbe oft selbst nicht genug! Das Berdienst hierauf am eindringlichsten und am rationellsten auf= merksam gemacht zu haben, gebührt nach unserer Ansicht unbestreitbar Christoph Liebich in Prag, der bei den deutschen Forst= autoritäten zwar wenig Gnade mit seiner Reformation bes Waldbaues findet, da sie den bisherigen forstwirthschaftlichen Prinzipien ziemlich stark widerspricht — allein nach unserer Anschauungs= weise stellte derselbe doch eine Menge der Pflanzenphysiologie entnommene Wahrheiten auf, die bei der bisherigen Forstwissen= schaft zwar nicht in Abrede gestellt werden können, aber in deren Forstwirthschaft dennoch nirgends ganz rationell in Anwendung kamen

Da, wo es auf die größtmöglichste Produktion des Brennsholzes ankömmt, erscheint mir jedenfalls Liebich's Grundsatrichtig, daß dieselbe nur erreicht werden könne, wenn den Waldpflanzen "höchstes Licht, hinreichender Naum, Beschirmung, Fruchtbarkeit und Lockerheit des Bodens" verschafft werde, weil dadurch allein größter Wurzel- und Kronenreichthum entsteht und diese Eigenschaften eines Baumes seinen größten Zuwachs bedingen.

Ich will gerne zugeben, daß die von Liebich aufgestellten Waldbau-Grundsätze mitunter zu weit in ihren Annahmen gehen und daß deren Durchführung in den ausgedehnten Waldmassen Deutschlands auf verschiedenartige Schwierigkeiten stoßen mögen; dagegen trage ich die bestimmte Ueberzeugung, daß wir in unseren minimen Waldslächen (ich meine dies namentlich nur in Bezug auf das vertheilte Eigenthum derselben) sehr viele seiner Prinzipien nicht ganz unbeachtet lassen sollten. Unsere Landpreise, die Verhältnisse der Bevölkerung zu den Wäldern namentlich in den ebeneren Gegenden drängen uns je länger je mehr dahin, alle ertensive Forstwirthschaft nach bisheriger alter

Uebung zu verlaffen und uns einer möglichst intensiven Waldbehandlung zu widmen. Wir find mehr als die deutschen Forst= wirthe durch alle unsere Waldverhältnisse gezwungen uns der "Forftgärtnerei" zu nähern, von der übrigens felbst Pfeil im 6. Band 1. Seft feiner fritischen Blätter fagt: "baß burch fie allein der höchste Ertrag des Waldgrundes zu erhalten sei." Ohne dieses Thema hier ausführlicher in Bezug auf unser schweizerisches Forstwesen abhandeln zu wollen, führe ich die obigen Gedanken nur als Einleitung an, um von einer fürzlich vorgenommenen Holznutung in diesen Blättern Renntniß zu geben, welche unter Verhältniffen ftattfand, Die den so eben entwickelten Prinzipien Liebichs, wenn auch nicht gang, so boch einigermaßen nahe kommen, jedenfalls aber zeigt dieselbe, was durch zweckmäßige Mischung lichtbedürfender und Schatten vertragender Holzarten (höchstens Licht und Beschirmung des Bodens) dann durch Fruchtbarkeit und Lockerheit des Bodens (Waldfeldbau) in Bezug auf größtmögliche Holzproduktion geleistet werden kann. Da die Pflanzung, von der ich zu berichten habe, nicht durch mich entstanden ist, so werden die verehrten Leser hoffentlich auch überzeugt sein, daß keinerlei Eigenliebe mich zu der Veröffentlichung der Resultate antreibt - wiewohl mich dieß dennoch nicht davon abhalten würde.

Die Gemeinde Lenzburg kaufte im Jahre 1838 zunächst an ihren Waldbezirk Oberrain anstoßend und sich mit dessen Unterabtheilung Asp verbindend ein Stück ausgebautes Ackerstand, das der Eigenthümer als für den Feldbau zu wenig erzgiebig ansah und das ihn, um es wieder in gehörig abträglischen Zustand zu versehen, wahrscheinlich zu viel Dünger gekosstet hätte. Der Boden, ein mit Sand gemischter Lehm, war übrigens als Waldboden immerhin noch als sehr gut zu bezeichsnen, seine Lage ganz eben, gegen Norden von Ackerland, auf den andern Seiten von Wald begränzt. Da die ganze angestaufte Fläche von 1,37 Juch. beinahe ein Rechteck mit zwei sehr surzen Seiten bildet, so war die eine und zwar die längste Seite dem Ackerland zugewendet. — Der anstoßende Wald steht im Mittelwaldbetrieb.

Diese angekauste Fläche wurde im Herbst des Jahres 1839 mit einer Buchenpslanzung aufgeforstet, deren Reihenweite von 4½ bis 5 Fuß und die Pslanzenweite in den Reihen von 1½ bis 2 Fuß varirt; dazwischen waren auf unregelmäßige Distanzen Birken eingesprengt (wegen ihrer großen Unregels mäßigkeit und engen Stellung, welche vor der Durchforstung 1½ bis 3 Fuß, nach derselben 3 bis 5 Fuß betrug, vermuthe ich durch Saat).

Anfänglich war es meine Absicht, die Birken nur durch= forstungsweise herauszuhauen, um so nach und nach die Buden, die fehr unter den viel zu engstehenden Birfen litten, in bie Sohe zu bringen, immer aber einzelne Birken mit aufwach= fen zu laffen, bis der Hieb in 30 Jahren auch diese kleine Abtheilung treffen wurde; zu dem Ende nahm ich 1853 einen Aushieb der Birken vor, welcher 400 fehr schöne Reiswellen à 8 Fr. per 100 Werth ergab; allein dieß genügte nicht, die Birken waren zu schlank erwachsen, (bei 2 - 4" Durchmeffer in Brusthöhe auf 25 bis 30 Fuß Länge) es ergaben sich zu viele Brüche und Bögen, ich hätte also noch weniger heraus= hauen muffen, und dadurch hätten die Buchenpflanzen, die be= reits 6 bis 12 Fuß Höhe (je nachdem sie mehr oder weniger von Birfen umgeben war) und 1 bis 2" Stärke hatten, zu sehr gelitten. Ich entschloß mich beshalb zu einem gänzlichen Aushieb der Birken um so mehr, als ich nunmehr noch einen Ausschlag derselben in den noch nicht geschlossenen Buchenreihen und an denjenigen Platen erwarten konnte, wo die Buchenpflanzen in den Reihen theilweise ausgegangen waren; denn eine Nachbesserung der Pflanzung fand nicht statt. Die wieder= ausschlagenden Birkenstöcke geben in 5 — 10 Jahren ein abermaliges Durchforstungsresultat und da wo die Buchen fehlen, helfen die rechtzeitig durchforsteten Birfen-Ausschläge den funf= tigen Niederwaldbestand herstellen.

Das Ertrags-Resultat dieses Birkenaushiebs auf 1,37 Juch. im Januar bes Jahres 1855 war nun:

17 Klaster Knebelholz à 65 K.F. Masse und 1000 Reis= wellen à 50 K.F. für 100 Wellen, und mit Hinzurechnung der im Jahr 1853 genommenen 400 Durchforstungs-Wellen wurde somit auf einer Jucharte in 15 Jahren nur von Birken erzeugt.

12,4 Klafter Knebelholz à 65 K.F. Masse und 1021 Reiswellen, demnach durchschnittlich per Jahr und Jucharte ein Zuwachs von 0,827 oder 0,83 Klaster à 65 K.F. = 53,95 K.F. nebst 68 Reiswellen. Die Reiswellen schlage ich nicht in Kubitsuß an, weil die Massenberechnung eines solchen Sorztiments mir zu vielen Variationen ausgesetzt erscheint, um bes sondern Werth darauf legen zu können.

Rechnen mir nun in Geld, so erhalten wir folgendes Resfultat.

1 Klftr. Knebelholz ist werth 11 Fr., davon ab der Holzshauerlohn 1 Fr. 30 Rp., bleibt 9 Fr. 70 Rp.

100 Reiswellen sind werth 8 Fr., davon ab Holhauerlohn 1 Fr. 70 Rp., bleibt 6 Fr. 30. Rp.

somit wäre der Rein-Ertrag pro eine Jucharte in 15 Jahren gewesen 184 Fr. 60. Rp. und per Jahr und Juch. durchschnittslich 12 Fr. 30 Rp.; dieß entspricht bei 4 % bereits der Rente eines Grundkapitals von 307 Fr. 50 Rp.

Run ift aber hiebei nicht zu vergeffen:

- a) daß wir trot dieser Nutzung einen Buchenbestand von 15 Jahren behalten haben, der erst jetzt in sein vollberechtigtes Wachsthum eintreten kann.
- b) Daß die in weiteren 5—10 Jahren theilweise zu dichtstes henden Buchenstämmchen ganz besonders aber die wieder ausschlagenden Birkenlohden in dieser Zeit einen nicht uns bedeutenden Durchforstungs-Ertrag geben werden.
- c) Daß wenn die Anpflanzung regelmäßiger, namentlich aber in der Art weiter gemacht worden wäre, daß man die Reihen wenigstens 5 Fuß allenthalben von einandergerückt und in den Reihen die Pflanzen-Entfernung wenigstens auf 3 Fuß gesetzt hätte, daß man ferners die Reihen mit Buchen und Birken alternirt oder doch wenigstens nur immer die dritte Buche mit einer Birke gewechselt hätte, so würde ein noch weit günstigeres Ertrags-Resultat sich

herausgestellt haben. Denn nicht nur wären dann die Birfen bei gleichem Höhenwuchs viel vollholziger geworden und hätten demnach eine größere Vornutzung gegeben, (wie sich dieß durch alle unsere neueren Anpflanzungen bereits beweisen läßt) sondern auch die Buchenpflanzen hätten auf solche Weise unter den Virken weniger gelitten, und auch sie hätten einen frästigeren Zuwuchs während dieser Zeit gemacht.

d) Daß je nach Boden und Lokalitäten ganz ähnliche günsstige Vornutungen wie hier von der Virke, auch vom Lärchens und Fohren-Zwischenbau in Voden verbessernde Holzarten zu erzielen sind; denn auch hiefür liefern die vorhandenen ältern Anpflanzungen bereits Beweise.

e) Daß die frühere Auflockerung des Bodens, wie hier durch den vorangegangenen Ackerbau, wesentlich günstig auf den Wachsthum der Pflanzung eingewirkt hat und wir dieses Resultat auf gleiche Weise durch den Waldseldbau erreichen, insofern derselbe nach den Lokal-Verhältnissen anwendbar ist-

Daß wo so junges Durchforstungsholz noch keinen erkleklischen Verkaufss oder Nutzungs-Werth hätte, (wie im vorsliegenden Fall), müssen wir die Mischung der einzusprensgenden Holzart der Vornutzung nur auf zweckdienliche Pflanz-Entfernungen erweitern, um die eingesprengten Hölzer längere Zeit ohne Nachtheil für den künftigen Hauptsbestand zu stärkeren Sortimenten heranwachsen lassen zu können.

Waldban-Prämien.

In einigen Kantonen der Schweiz wurden bereits hie und da dergleichen Waldbau-Prämien an Gemeinden ausgetheilt — so z. B. von der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Kantons Aargau, wobei namentlich die Schullehrer, wenn selbe Kulturen mit ihren Schulkindern und besonders nach dem Vorwaldsustem machten, ins Auge gefaßt wurden. Dies ist ganz gut, da aber